

Detektor oxidu uhelnatého

## DG-1 CO

Firmware verze 3.00

Detektor LPG (propan-butan)

## DG-1 LPG

Firmware verze 3.00

Detektor zemního plynu (metan)

## DG-1 ME

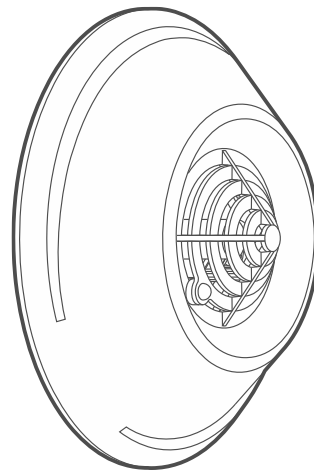
Firmware verze 3.00

Detektor omamných plynů (např. chloroformových par).

## DG-1 TCM

Firmware verze 3.00

CZ



CE

dg-1\_cz 04/25

**Satel**®

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLAND  
tel. +48 58 320 94 00  
[www.satel.pl](http://www.satel.pl)

## DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ


Z bezpečnostních důvodů by mělo být zařízení instalováno kvalifikovaným technikem.

Před instalací pečlivě prostudujte tento manuál.


Jakékoliv neautorizované zásahy do konstrukce a opravy jsou zakázané a zaniká tak právo na reklamaci výrobku.


Typový štítek zařízení je umístěn na základně krytu.

 Stejnoseměrný proud (DC).

 Zařízení splňuje požadavky platných předpisů EU.

 Zařízení je určeno pro vnitřní montáž.

 Zařízení nesmí být likvidováno společně s ostatním komunálním odpadem. Měl by být likvidován v souladu s platnými předpisy pro ochranu životního prostředí (zařízení bylo uvedeno na trh po 13. srpnu 2005).


 Zařízení splňuje technické předpisy Euroasijské celní unie.


Cílem společnosti SATEL je průběžná inovace vlastních produktů, což může mít za následek rozdílnou verzi technické specifikace a firmwaru. Aktuální informace o provedených změnách jsou dostupné na stránkách výrobce.

Navštivte nás na:  
<https://support.satel.pl>

**Prohlášení o shodě je k dispozici na adrese [www.satel.pl/ce](http://www.satel.pl/ce)**

**V tomto manuálu se vyskytují následující symboly:**

 Upozornění – informace o bezpečnosti uživatelů, zařízení atd.

 Poznámka – návrh nebo doplňující informace.

## OBSAH

1.	Funkce.....	2
2.	Popis.....	2
	Detekce plynu.....	2
	Signalizace polachu.....	2
	Signalizace předpoplachu.....	3
	Porucha .....	3
	Signalizace poruch .....	3
	LED kontrolka .....	3
	Bzučák.....	3
3.	Deska elektroniky .....	4
4.	Tipy pro montáž.....	4
5.	Montáž.....	5
6.	Specifikace .....	6

Tento manuál se vztahuje na následující detektory:

DG-1 CO – detektor oxidu uhelnatého,

DG-1 LPG – detektor LPG (propan-butan),

DG-1 ME – detektor zemního plynu (metan),

DG-1 TCM – detektor omamných plynů (např. chloroformových par).

Detektory detekují nebezpečné úrovně výše uvedených plynů. Jsou určeny k použití jako součást zabezpečovacího systému. Tento manuál se vztahuje na detektory s elektronikou verze 2.3.

## 1. Funkce

- Elektrochemický senzor plynu.
- Digitální algoritmus detekce plynu.
- Digitální teplotní kompenzace.
- Před poplach (pouze DG-1 LPG a DG-1 ME).
- LED kontrolka.
- Integrovaný bzučák.
- Sledování plynového senzoru (neplatí pro DG-1 CO).
- Regulace napájecího napětí.
- Tamper ochrana proti otevření krytu.

## 2. Popis

### Detekce plynu

V tabulce 1 jsou uvedeny úrovně koncentrace plynu, při kterých se vyvolá poplach. U detektorů DG-1 LPG a DG-1 ME je uveden také předpoplach.

	DG-1 CO	DG-1 LPG	DG-1 ME	DG-1 TCM
Koncentrace ke spuštění poplachu	50 ppm po 75 minut 100 ppm po 25 minut 300 ppm po 1 minutu	20% nejnižší úrovně exploze		6000 ppm $\text{CHCl}_3$
Koncentrace ke spuštění předpoplachu	-	10% nejnižší úrovně exploze		-

Tabulka 1.

**i** Detektor DG-1 TCM nepracuje selektivně. Poplach mohou vyvolat nejen páry chloroformu, ale také páry barev, laků nebo alkoholu, stejně jako jiné organické sloučeniny (např. chladiva, jako freon (chlorfluoruhlovodík), tetrafluorethan nebo chloridifluorethan, ale také kočičí moč).

### Signalizace poplachu

Poplach je signalizován:

- zapnutí výstupu poplachu,
- blikání LED kontrolky,
- přerušovaný zvukový signál.

Signalizace poplachu se ukončí, když koncentrace plynu klesne pod nebezpečnou úroveň.

**i** Reakce senzoru je zpožděná, proto může dojít k ukončení signalizace i několik minut poté, co koncentrace plynu klesla pod nebezpečnou úroveň.

## Signalizace předpoplachu

Detektory DG-1 LPG a DG-1 ME signalizují předpoplach pomocí:

- blikáním LED kontrolky,
- přerušovaný zvukový signál.

Výstup poplachu zůstane vypnutý.

Signalizace předpoplachu se ukončí, když koncentrace plynu klesne pod 10 % nejnižší úroveň exploze.

## Porucha

Detektor hlásí poruchu, když:

- senzor plynu je vadný (neplatí pro DG-1 CO).
- napájecí napětí je nižší než 9 V ( $\pm 5\%$ ) po dobu delší než 2 sekundy.

## Signalizace poruch

Poruchy jsou signalizovány:

- zapnutí výstupu poplachu,
- blikání LED kontrolky,
- přerušovaný zvukový signál.

Signalizace poruch bude trvat tak dlouho, dokud budou poruchy existovat.

## LED kontrolka

LED kontrolky se liší barvou v závislosti na detektoru:

**DG-1 CO** – červená,

**DG-1 LPG** – zelená,

**DG-1 ME** – žlutá,

**DG-1 TCM** – modrá.

LED kontrolka signalizuje:

- zahřívání – 3 krátká bliknutí,
- poplach – blikání (1 sekunda zapnuto, 1 sekunda vypnuto),
- předpoplach – krátké bliknutí každé 2 sekundy (0,25 sekundy svítí, 1,75 sekundy nesvítí),
- porucha – rychlé blikání (0,25 sekundy svítí, 0,25 sekundy nesvítí).

## Bzučák

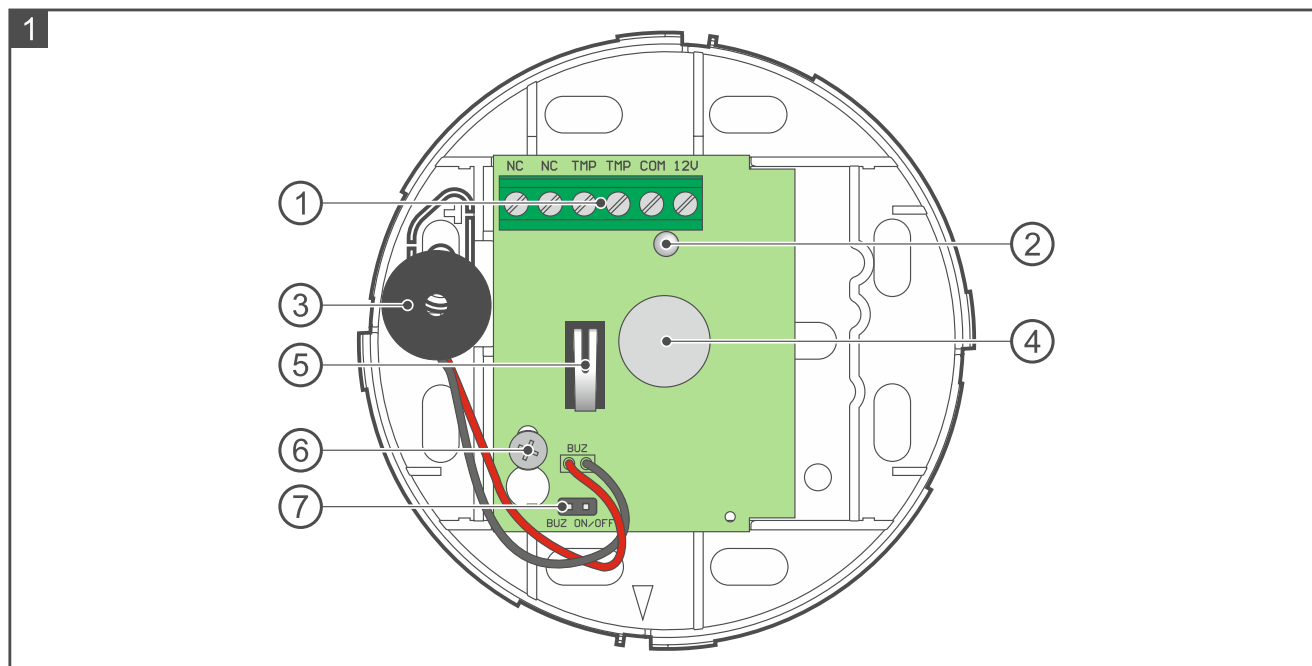
Bzučák signalizuje:

- zahřívání – 3 krátká pípnutí,
- poplach – přerušovaný zvukový signál (1 sekunda pípá, 1 sekunda nepípá),
- předpoplach – krátké pípnutí každé 2 sekundy (0,25 sekundy pípá, 1,75 sekundy nepípá),
- porucha – rychlé přerušované pípnutí (0,25 sekundy pípá, 0,25 sekundy nepípá).



| Zvukový signál můžete vypnout odstraněním propojky z pinů BUZ ON/OFF.

### 3. Deska elektroniky



Obrázek 1 ukazuje vnitřek detektoru plynu po otevření krytu.

① svorky:

**NC** – výstup poplachu (NC relé),

**TMP** – tamper výstup (NC),

**COM** – společná zem,

**12V** – napájení.



Výstup poplachu detektoru musí být připojen k zóně, která je v zabezpečovacím systému naprogramována jako permanentně zastřežená zóna.

② LED kontrolka.

③ bzučák.

④ plynový senzor. Sensory se liší tvarem v závislosti na detektoru.

⑤ ochrana proti otevření krytu.

⑥ šroub pro upevnění desky elektroniky.

⑦ piny pro zapnutí/vypnutí zvukového signálu:

propojka zapnuta – zvukový signál je zapnutý,

propojka vypnuta – zvuková signalizace vypnuta.

### 4. Tipy pro montáž

- Detektor by měl být namontován v interiéru, v prostorách s normální vlhkostí vzduchu.
- Detektor nemontujte venku.
- Detektory DG-1 TCM a DG-1 LPG by měly být namontovány v nízké úrovni, těsně nad podlahou.
- Detektor DG-1 ME by měl být namontován na vysoké úrovni, těsně pod stropem.
- Detektor DG-1 CO by měl být namontován ve výšce přibližně 1,5 metru.
- Detektor nemontujte do míst, kde se používají laky, lepidla, odlakovače nebo aerosoly. Mohlo by to negativně ovlivnit činnost detektoru plynu.

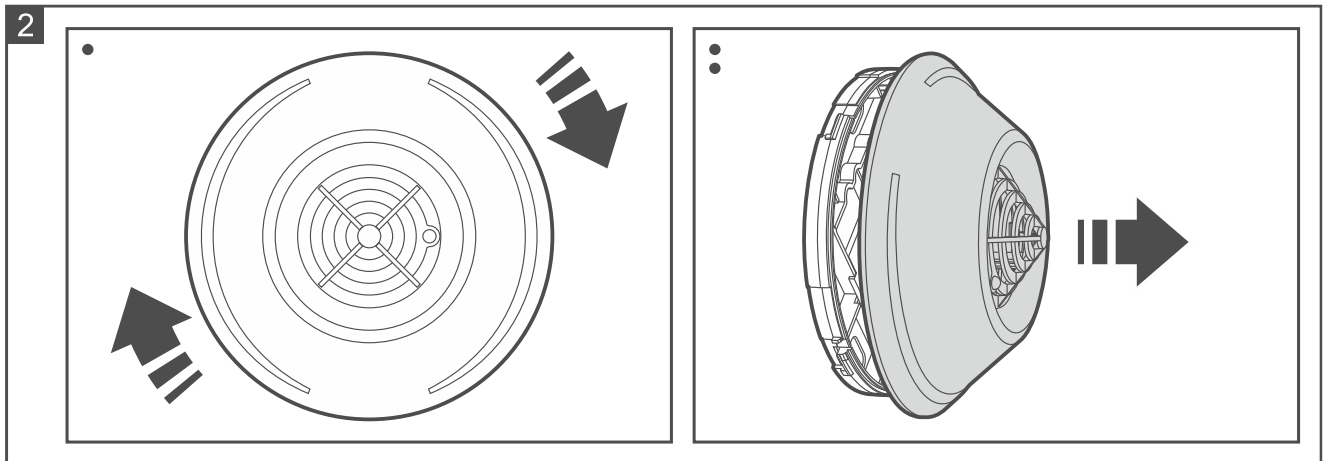
- Nedoporučuje se montovat detektor do prostor, kde se pracuje se zařízením průmyslového typu.

## 5. Montáž

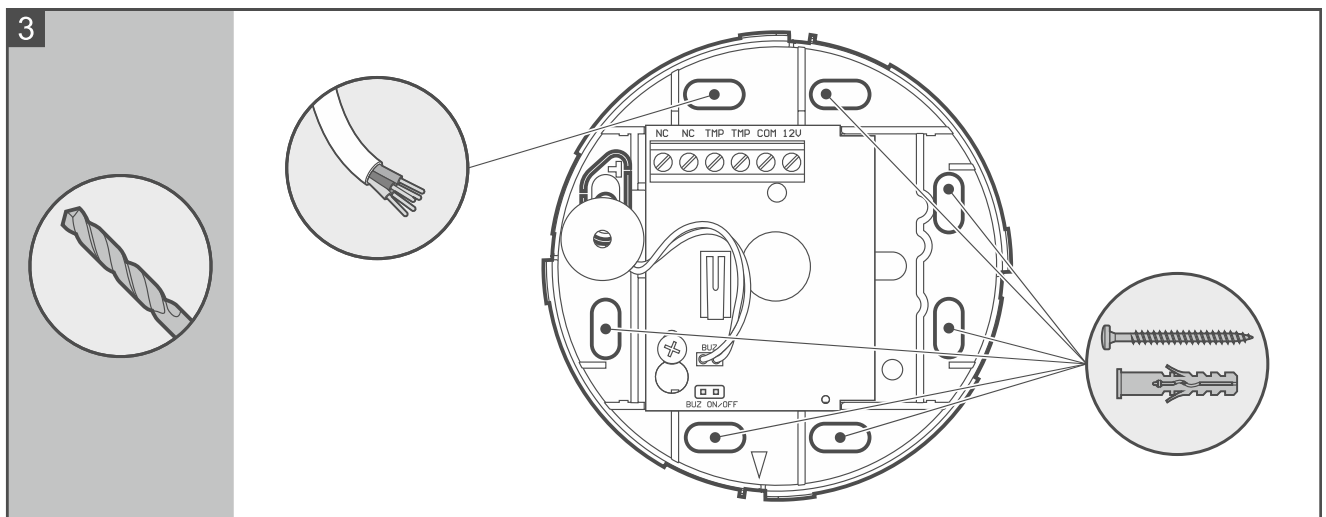


**Před provedením jakéhokoli elektrického zapojení odpojte napájení.**

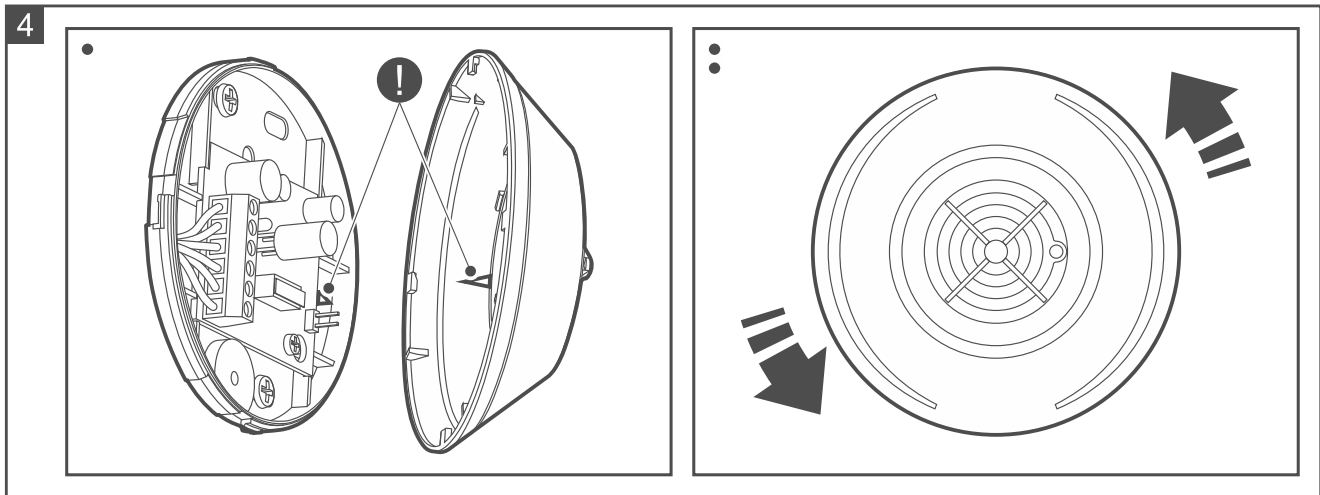
1. Otočte krytem ve směru hodinových ručiček a sejměte jej (obr. 2).



2. Vyrvejte otvory pro šrouby a kabely do základny krytu (obr. 3).



3. Umístěte základnu krytu ke stěně a vyznačte umístění montážních otvorů.
4. Vyrvejte do zdi otvory pro hmoždinky. Hmoždinky do zdi dodávané s detektorem jsou určeny do betonu nebo cihel. Pro jiné typy povrchů (sádkokarton, polystyren) použijte jiné vhodně zvolené hmoždinky.
5. Protáhněte kabel otvorem v základně krytu.
6. Připevněte základnu krytu ke stěně pomocí šroubů.
7. Připojte vodiče k příslušným svorkám.
8. Pokud chcete vypnout zvukovou signalizaci, odstraňte propojku z pinů BUZ ON/OFF.
9. Nasadte kryt detektoru tak, aby značky na krytu a základně krytu byly zarovnané, a otočte krytem proti směru hodinových ručiček (obr. 4).
10. Detektor zapněte. Spuštění detektoru bude signalizováno třemi bliknutími LED kontrolky a třemi krátkými pípnutími.



*Detektor není dovoleno testovat žádnými improvizovanými metodami (např. pomocí plynu ze zapalovače).*

*Během provozu detektoru se plynový senzor zahřívá.*

*Během prvních pěti minut po zapnutí se detektor DG-1 TCM stabilizuje. Během této doby může signalizovat poplach.*

## 6. Specifikace

Vstupní napětí.....	12 V DC (±15%)
Průměrná proudová spotřeba:	
DG-1 CO.....	7 mA
DG-1 LPG.....	35 mA
DG-1 ME.....	35 mA
DG-1 TCM.....	85 mA
Maximální proudová spotřeba:	
DG-1 CO.....	16 mA
DG-1 LPG.....	45 mA
DG-1 ME.....	45 mA
DG-1 TCM.....	105 mA
Výstupy	
poplach(NC relé, odporová zátěž).....	40 mA / 16 VDC
tamper (NC).....	100 mA / 30 VDC
Odpor reléového kontaktu (výstup poplachu).....	26 Ω
Životnost plynového senzoru.....	5 let (v průměru)
Rozsah pracovních teplot.....	-10...+55°C
Rozměry.....	∅ 97 x 36 mm
Hmotnost	
DG-1 CO.....	63 g
DG-1 LPG.....	62 g
DG-1 ME.....	63 g
DG-1 TCM.....	64 g